



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 10-2003-0032586
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 05월 22일
Date of Application MAY 22, 2003

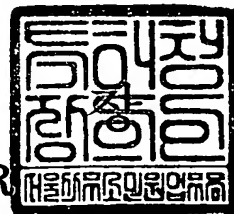
출원인 : 주식회사 듀존의료기
Applicant(s) DWZONE MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD.



2003 년 10 월 29 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.05.22
【발명의 명칭】	개인용 온열치료기
【발명의 영문명칭】	Hyeer thermo-therapeutical apparatus
【출원인】	
【명칭】	주식회사 듀존의료기
【출원인코드】	1-2002-033478-1
【대리인】	
【성명】	유인봉
【대리인코드】	9-1999-000319-8
【포괄위임등록번호】	2002-069013-4
【발명자】	
【성명】	두홍직
【출원인코드】	4-2003-009316-8
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 유인봉 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	20 면 29,000 원
【가산출원료】	1 면 1,000 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	7 항 333,000 원
【합계】	363,000 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】

【요약】

본 발명은 사용시에는 펼쳐지고 미사용시에는 절첩된 상태로 보관되는 개인용 온열치료기에 관한 것으로, 특히 온열치료기에 별도의 부가 기능인 체결판, 안착부, 연결링크, 보조다리, 소음흡수패드, 손킴방지판, 접힘방지구 및 걸림고리를 마련하여 더욱 안전하고 편리하게 온열치료기를 사용할 수 있도록 한 것이다.

【대표도】

도 3

【색인어】

개인용 온열치료기

【명세서】

【발명의 명칭】

개인용 온열치료기{Hyeerthermo-therapeutical apparatus}

【도면의 간단한 설명】

도1은 종래 개인용 온열치료기의 분리 사시도,
도2는 종래 개인용 온열치료기가 절첩된 상태를 나타낸 정면도,
도3은 본 발명에 따른 개인용 온열치료기의 사시도,
도4는 본 발명에 따른 개인용 온열치료기의 분리 사시도,
도5는 본 발명에 따른 개인용 온열치료기용 접이식 체대의 사시도,
도6은 본 발명에 따른 접힘방지구와 손킴방지판의 요부 분리 사시도,
도7은 본 발명에 따른 절첩다리의 요부 분리 사시도,
도8은 본 발명에 따른 개인용 온열치료기의 정면도,
도9는 본 발명에 따른 개인용 온열치료기가 절첩된 상태를 나타낸 정면도.

(도면중 주요 부분에 대한 부호의 설명)

10 ; 온열치료기	20 ; 접이식 체대
100,100a ; 체결편	200,200a : 안착부
300,300a ; 연결링크	400,400a ; 보조다리
500 ; 손킴방지판	600 ; 접힘방지구
700 ; 걸림고리	800 ; 소음흡수패드

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <16> 본 발명은 사용시에는 펼쳐지고 미사용시에는 절첩된 상태로 보관되는 개인용 온열치료기에 관한 것으로, 특히 온열치료기에 별도의 기능을 부가하여 더욱 안전하고 편리하게 사용할 수 있도록 한 개인용 온열치료기에 관한 것이다.
- <17> 근래에 들어 생활 수준이 급격히 향상되면서 건강에 대한 관심이 날로 집중됨에 따라 가정에서 척추를 가압 꺾질하여 척추를 교정할 수 있는 개인용 온열치료기들이 안출된 바 있으며, 온열치료기를 보다 효과적으로 사용하기 위해 많은 연구가 진행되고 있는 현 실정이다.
- <18> 이와 같은 목적으로 안출된 온열치료기의 구성을 간단하게 살펴 보면 통상의 온열치료기는 상부치료매트와 하부치료매트로 나뉘어 지는데, 상부치료매트상에는 사용자의 상체가 위치하고 하부치료매트상에는 사용자의 하체가 위치하도록 되어 있으며, 상기한 상부치료매트와 하부치료매트는 서로 유기적으로 연결되어 받침 기능을 갖는 체대상에 올려져 침대 형태로 사용하게 되어 있다.
- <19> 이와 같이 구성된 종래의 온열치료기를 통하여 사용자의 척추를 가압 꺾질함으로써 척추를 교정할 수 있다는 잇점은 있으나, 대부분의 온열치료기들은 척추를 효과적으로 치료할 수 있는 기능에 주안점을 두어 구성되어 있고, 단일체로 이루어진 체대상에 침대 형태로 고정 사용되기 때문에 설치 공간을 많이 차지하여 공간을 효과적으로 활용하지 못하는 단점이 있었다.

- <20> 따라서 근래에는 상기와 같은 단점을 감안하여 사용시에는 펼쳐지고 미사용시에는 절첩된 상태로 보관될 수 있는 개인용 온열치료기(특허출원 제11732호)가 본 출원인에 의해 안출된 바 있다.
- <21> 이의 구성을 간단하게 살펴보면 도1과 도2에서와 같이 개인용 온열치료기(1)는 접이식 체대(2) 상단에 일체로 연결 고정되어 사용시에는 펼쳐지고 미사용시에는 접혀진 상태로 보관되는 구성을 갖도록 되어 있다.
- <22> 상기한 접이식 체대(2)는 절첩부(4)를 갖는 중간체대(3)와, 상기 중간체대(3)의 절첩부에 힌지 결합되어 사용목적에 따라 펼쳐지거나 접혀지며 각각의 절첩다리(7)(7a)를 갖는 상부체대(5) 및 하부체대(6)로 이루어져 있으며, 이러한 상부체대(5)와 하부체대(6) 사이에는 스프링(8)(8a)이 연결 형성되어 있다.
- <23> 이와 같이 구성된 종래 온열치료기를 통하여 사용자의 목적에 따라 온열치료기를 펼쳐 사용하거나 미사용시에는 절첩 보관함으로써 공간 활용을 극대화 할 수 있다는 잇점은 있으나, 절첩부(4)에 별도의 손킴방지장치가 마련되어 있지 않기 때문에 절첩된 온열치료기를 사용하고 자 절첩부를 누를때 사용자의 손이 절첩부 사이에 끼여 상해를 입는 단점이 있었으며, 펼쳐진 상태에서는 온열치료기의 하중이나 사용자의 하중이 절첩다리의 힌지측으로 집중되어 장기간 사용시 절첩다리 부위가 판손되어 제품 수명이 단축되었다.
- <24> 또한, 펼쳐진 상태의 접이식 체대(2)가 접혀지지 않도록 하는 안전장치가 마련되어 있지 않기 때문에 온열치료기에 외부의 간섭이 가해지면 스프링(8)(8a)의 장력에 의해 쉽게 온열치료기가 접혀지는 경우가 발생하였으며, 절첩과정에서 절첩다리가 서로 부딪치면서 심한 소음이 발생하였다.

<25> 또한, 상부체대(5)와 하부체대(6)상에 각각 결합되는 온열치료기의 상부치료매트와 하부 치료매트는 별도의 브라켓트를 통하지 않고 바깥프레임의 체결구멍을 통하여 체결 고정되기 때문에 나사 결합이 그만큼 힘이 들뿐 아니라 견고하게 체결 고정되지 않는 제반 문제점이 발생되었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<26> 따라서 본 발명의 목적은 상기와 같은 종래의 문제점을 감안하여 안출한 것으로, 온열치료기에 별도의 기능을 부가하여 더욱 안전하고 편리하게 사용할 수 있도록 한 개인용 온열치료기를 제공하는데 있다.

【발명의 구성 및 작용】

<27> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 수단으로 본 발명은, 온열치료기에 별도의 부가 기능인 체결판, 안착부, 연결링크, 보조다리, 소음흡수패드, 손킴방지판, 접힘방지구 및 걸림고리를 마련하여 더욱 안전하고 편리하게 온열치료기를 사용할 수 있도록 하는 것을 그 기술적 구성상의 기본 특징으로 한다.

<28> 이하 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부도면을 참조하여 보다 상세하게 설명하면 다음과 같다.

<29> 도3은 본 발명에 따른 개인용 온열치료기의 사시도 이고, 도4는 본 발명에 따른 개인용 온열치료기의 분리 사시도이며, 도5는 본 발명에 따른 개인용 온열치료기용 접이식 체대의 사시도이며, 도6은 본 발명에 따른 접힘방지구와 손킴방지판의 요부 분리 사시도이며, 도7은 본 발명에 따른 절첩다리의 요부 분리 사시도이며, 도8은 본 발명에 따른 개인용 온열치료기

의 정면도이며, 도9는 본 발명에 따른 개인용 온열치료기가 절첩된 상태를 나타낸 정면도이다.

<30> 본 발명의 개인용 온열치료기(10)도 접이식 체대(20) 상단에 일체로 연결 고정되어 사용 시에는 펼쳐지고 미사용시에는 접혀진 상태로 사용되는 기본 구성을 갖으며, 접이식 체대(20)는 절첩부(24)를 갖는 중간체대(23)와, 상기 중간체대(23)의 절첩부(24)에 힌지 결합되어 사용 목적에 따라 펼쳐지거나 접혀지며 각각의 절첩다리(220)(220a)를 갖는 가로프레임(21)(21a)과 바깥프레임(22)(22a)으로 이루어져 있으며, 이러한 가로프레임(21)과 바깥프레임(22)에는 스프링(25)(25a)이 연결 형성되어 기본적으로 사용되는 것은 종래와 같다.

<31> 다만 본 발명은 더욱 안전하고 편리하게 개인용 온열치료기를 사용할 수 있도록 한 것으로, 이는 도3내지 도9에서와 같이 체결판(100)(100a), 안착부(200)(200a), 연결링크(300)(300a), 보조다리(400)(400a), 소음흡수패드(800)(800a), 손김방지판(500), 접힘방지구(600) 및 걸림고리(700)가 기본적으로 동원된다.

<32> 체결판(100)(100a)은 접이식 체대(20) 상단에 형성된 가로프레임(21)(21a)과 바깥프레임(22)(22a)의 안쪽 측면에 설치되고, 이 체결판(100)(100a)상에는 온열치료기(10)의 고정조립체(11)(11a)와 분리조립체(12)(12a)가 각각 체결 고정되도록 구성된다.

<33> 참고로 온열치료기(10)는 크게 상부치료매트와 하부치료매트로 나뉘어져 있으며, 이러한 상부치료매트와 하부치료매트는 각각의 가로프레임(21)(21a)상에 체결되는 고정조립체(12)(12a)와 바깥프레임(22)(22a)상에 체결되는 분리조립체(11)(11a)로 이루어져 있다.

<34> 안착부(200)(200a)는 접이식 체대(20) 좌우측에 위치하고 한쪽으로 힌지(210)(210a) 결합된 절첩다리(220)(220a) 상단에 형성되는데, 접이식 체대(20)가 펼쳐질시 바깥프레임

(22)(22a) 하단이 상기 안착부(200)(200a) 상단과 밀착되어 전체적인 접이식 체대(20)를 지지함으로써 사용시 절첩다리(220)(220a)의 힌지(210)(210a)측으로 하중이 집중되는 것을 방지하는 역할을 수행한다.

<35> 연결링크(300)(300a)는 일정한 길이를 가지고 절첩다리(220)(220a)와 중간체(23)대 사이에 연결되어 온열치료기(10) 사용시 절첩다리(220)(220a)가 바깥쪽으로 벌어지는 것을 방지하도록 구성된다. 이를 위해 일단은 절첩다리(220)(220a)에 형성된 브라켓트(230)(230)에 힌지 결합되고 타단은 중간체대(23)에 돌출 형성된 연결핀(310)에 결합된다.

<36> 특히, 연결핀(310)에 결합되는 부위에는 장홈(320)(320a)을 형성하여 온열치료기가 펼쳐지거나 접혀질 때 장홈을 따라 연결링크(300)(300a)가 움직일 수 있도록 하여 절첩 기능이 원활하게 수행될 수 있도록 하였다.

<37> 보조다리(400)(400a)는 상기 절첩다리(220)(220a) 하단 중간에는 안쪽 방향으로 각각 형성되고, 이 보조다리는 절첩시 서로 마주치지 않도록 서로 엇갈리게 위치되어 있으며, 소음흡수패드(800)는 절첩다리 측벽에 형성되어 절첩시 절첩다리(220)와 절첩다리(220a)가 부딪치면서 발생하는 소음을 흡수하는 역할을 수행한다

<38> 손킴방지판(500)은 판상으로 이루어지며 접이식 체대(20)의 절첩부(24) 외측에 일정한 높이를 가지고 일체로 부착되어 접혀진 상태의 온열치료기(10)를 펼칠때 사용자의 손이 절첩부(24) 사이의 공간으로 끼는 것을 방지하도록 구성된다.

<39> 접힘방지구(600)는 손킴방지판(500), 절첩부(24) 및 바깥프레임(22)(22a)을 관통하여 형성된 끼움홈(619)에 삽입 구속되어 펼쳐진 접이식 체대(20)가 스프링(25)(25a)의 장력에 의해 접혀지는 것을 방지할 수 있도록 대략 "ㄷ"자 형상으로 형성된다.

- <40> 한편, 접혀진 온열치료기가 펼쳐지는 것을 방지하기 위한 수단으로는 바깥프레임 (22)(22a)중 어느 한쪽에는 걸림핀(710)을 돌출 형성하고, 다른 한쪽에는 힌지를 중심으로 회전하여 상기한 걸림핀(710)에 구속되는 걸림고리(700)를 형성하여 절첩된 온열치료기가 펼쳐지는 것을 방지될 수 있도록 구성된다.
- <41> 이와 같이 구성된 본 발명을 사용하기 위해서는 먼저 온열치료기(10)의 고정조립체 (12)(12a)를 접이식 체대(20)의 가로프레임(21)(21a)상에 각각 올려 놓은후 체결판(100)(100a)을 이용하여 나사 결합시킨다. 이후 분리조립체(11)(11a)를 바깥프레임(22)(22a)상에 각각 올려 놓고 체결판(100)(100a)을 이용하여 나사 결합 시키면 온열치료기(10)는 접이식 체대(20)상에 일체로 결합된 상태가 된다.
- <42> 상기와 같은 상태에서 손깎방지판(500), 절첩부(23) 및 바깥프레임(22)(22a)을 관통하여 형성된 끼움홈(610)에 "ㄷ"자형 접힘방지구(600)를 삽입하면 외부의 간섭이 가해지거나 사용자가 온열치료기에서 이탈하더라도 스프링(25)(25a) 장력에 의해 접이식 체대(20)는 접혀지지 않게 된다.
- <43> 상기와 같이 접이식 체대(20)에 일체로 연결된 온열치료기(10)는 펼쳐진 상태에서 공지의 온열치료기 사용방법과 같이 기기를 작동하여 사용하면 된다. 이때 절첩다리(220)(220a)는 연결링크(300)(300a)와 보조다리(400)(400a)에 의해 사용자가 온열치료기에 눕더라도 바깥쪽으로 벌어지지 않게된다.
- <44> 온열치료기를 보관하고자 할때에는 접힘방지구(600)를 끼움홈(610)에서 분리한 후 접이식 체대(20)를 잡고 중간체대(23)를 상부로 약간 들어올린다. 그러면 상부체대(26)와 하부체대(27)는 일단이 중간체대(23)의 절첩부(23)에 힌지 결합되어 있기 때문에 상부로 들리면서 수직 상승하게 된다.

<45> 이때 스프링(25)(25a)이 항상 상부체대(26)와 하부체대(27)를 잡아당기고 있기 때문에 적은힘으로도 자연스럽게 접혀지고, 절첩되는 과정에서 절첩다리(220)(220a)가 서로 부딪치더라도 이를 소음흡수패드(800)가 충격 소음을 흡수하기 때문에 소음이 발생하지 않으며, 연결링크(300)(300a)는 장홈(320)(320a)에 의해 상부로 이동되어 접이식 체대가 원활한 절첩되도록 하는 것이다.

<46> 한편, 절첩된 상태에서의 보조다리(400)(400a)는 서로 엇갈린 위치에 형성되어 있기 때문에 서로 부딪치지 않는 것이며, 걸림고리(700)를 걸림핀(710)에 삽입 구속시키면 온열치료기는 외부의 간섭이 가해지더라도 펼쳐지지 않게 된다.

<47> 그리고 절첩된 온열치료기를 사용하고자 절첩부(24)에 사용자의 손이 위치하더라도 절첩부(24)측에 일정한 높이를 가지고 형성된 손킴방지판(500)이 절첩부를 커버함으로 손이 끼일 염려가 없는 것이다.

【발명의 효과】

<48> 이상에서 살펴본 바와 같이 본 발명에 의하면, 절첩부에 별도의 손킴방지장치가 마련되어 있기 때문에 절첩된 온열치료기를 펼칠시 사용자의 손이 절첩부위 사이에 끼워져 상해를 입는 것이 방지되는 것이다.

<49> 또한, 절첩다리 상단에 형성된 안착부에 바깥프레임이 면 접촉되면서 지지되기 때문에 온열치료기의 하중이나 사용자의 하중이 가해지더라도 절첩다리가 쉽게 판손되지 않는 것이다.

<50> 또한, 펼쳐진 상태의 접이식 체대는 끼움홈에 접힘방지구가 삽입 구속되므로 급작스럽게 접히는 것이 방지됨은 물론 절첩과정에서 소음흡수패드에 의해 충격 소음이 감소되는 것이다.

<51> 또한, 온열치료기는 별도의 브라켓트를 통하여 접이식 체대상에 나사 결합되기 때문에 쉽게 조립작업을 수행할 수 있을뿐 아니라 견고하게 체결 고정될 수 있는 등의 효과가 있는 것이다.

<52> 이상에서는 본 발명을 특정의 바람직한 실시예를 참고하여 설명하였으나, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 아니하며 본 발명의 요지를 벗어나지 않는 범위에서 통상의 지식을 가진자에 의해 다양한 변경과 수정이 이루어질 수 있는 것임을 밝혀둔다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

접이식 체대(20)상에 일체로 결합되어 사용시에는 펼쳐지고 미사용시에는 절첩부를 중심으로 접혀지며 커버에 씌워져 보관되는 온열치료기(10)에 있어서,

상기 접이식 체대(20) 상단에 형성된 가로프레임(21)(21a)과 바깥프레임(22)(22a)의 안쪽 측면에 체결판(100)(100a)을 각각 형성하고, 이 체결판(100)(100a)상에 온열치료기(10)의 고정조립체(11)(11a)와 분리조립체(12)(12a)를 각각 체결 고정하는 것과,

상기 접이식 체대(20) 좌우측에 위치하고 한쪽으로 힌지(210)(210a) 결합된 절첩다리(220)(220a) 상단에 안착부(200)(200a)를 형성하여 접이식 체대(20)가 펼쳐질시 바깥프레임(22)(22a) 하단이 상기 안착부(200)(200a) 상단과 밀착되어 지지되게 하는 것과,

상기 절첩다리(220)(220a)와 중간체대(23) 사이에 연결링크(300)(300a)를 형성하여 온열치료기(10) 사용시 절첩다리(220a)(220a)가 바깥쪽으로 벌어지는 것을 방지함을 특징으로 하는 개인용 온열치료기.

【청구항 2】

제1항에 있어서, 상기 연결링크(300)(300a)는 일정한 길이를 가지며 일단은 절첩다리(220)(220a)에 형성된 브라켓트(230)(230a)에 힌지 결합되고 타단은 중간체대(23)에 돌출 형성된 연결핀(310)에 결합되며, 상기 연결핀(310)에 연결된 연결링크(300)(300a)에는 장홈(320)(320a)이 형성되는 것을 특징으로 하는 개인용 온열치료기.

【청구항 3】

제1항에 있어서, 상기 절첩다리(220)(220a) 하단 중간에는 안쪽 방향으로 휘어진 보조다리(400)(400a)가 각각 형성되고, 이 보조다리(400)(400a)는 절첩시 서로 엇갈리게 위치하는 것을 특징으로 하는 개인용 온열치료기.

【청구항 4】

제1항에 있어서, 상기 절첩다리(220)(220a) 측벽에 소음흡수패드(800)가 형성되는 것을 특징으로 하는 개인용 온열치료기.

【청구항 5】

제1항에 있어서, 상기 접이식 체대(20)의 절첩부(24) 외측에 일정한 높이를 가지는 손킴 방지판(500)이 형성되는 것을 특징으로 하는 개인용 온열치료기.

【청구항 6】

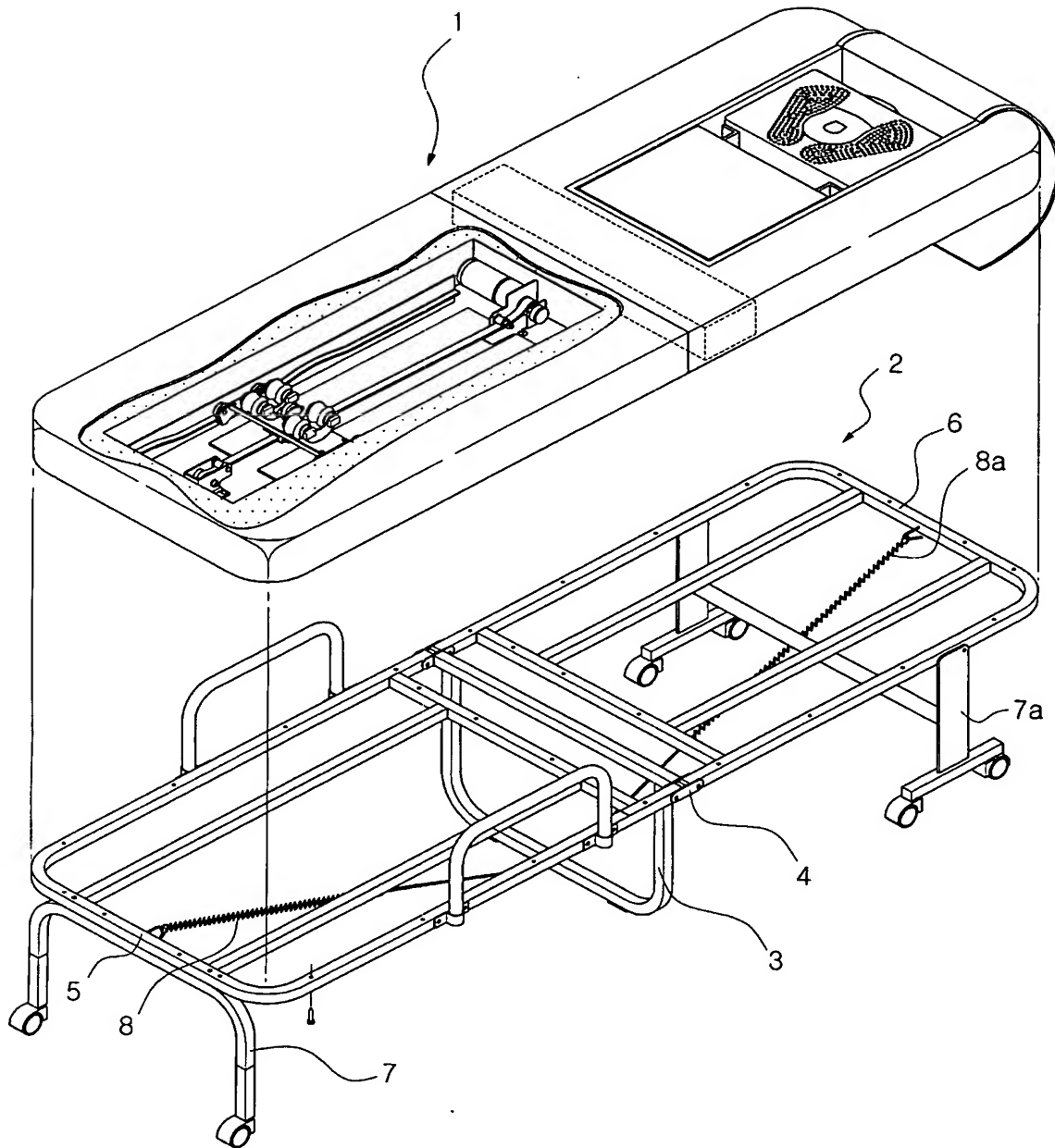
제5항에 있어서, 상기 손킴방지판(500), 절첩부(24) 및 바깥프레임(22)(22a)를 관통하는 끼움홈(610)이 형성되고, 이 끼움홈(610)에는 접힘방지구(600)가 삽입되는 것을 특징으로 하는 개인용 온열치료기.

【청구항 7】

제6항에 있어서, 상기 바깥프레임(22)(22a)중 어느 한쪽에는 걸림핀(710)이 돌출 형성되고, 다른 한쪽에는 힌지를 중심으로 회전하여 걸림핀(710)에 구속되는 걸림고리(700)가 형성되어 접첩된 온열치료기가 펼쳐지는 것을 방지함을 특징으로 하는 개인용 온열치료기.

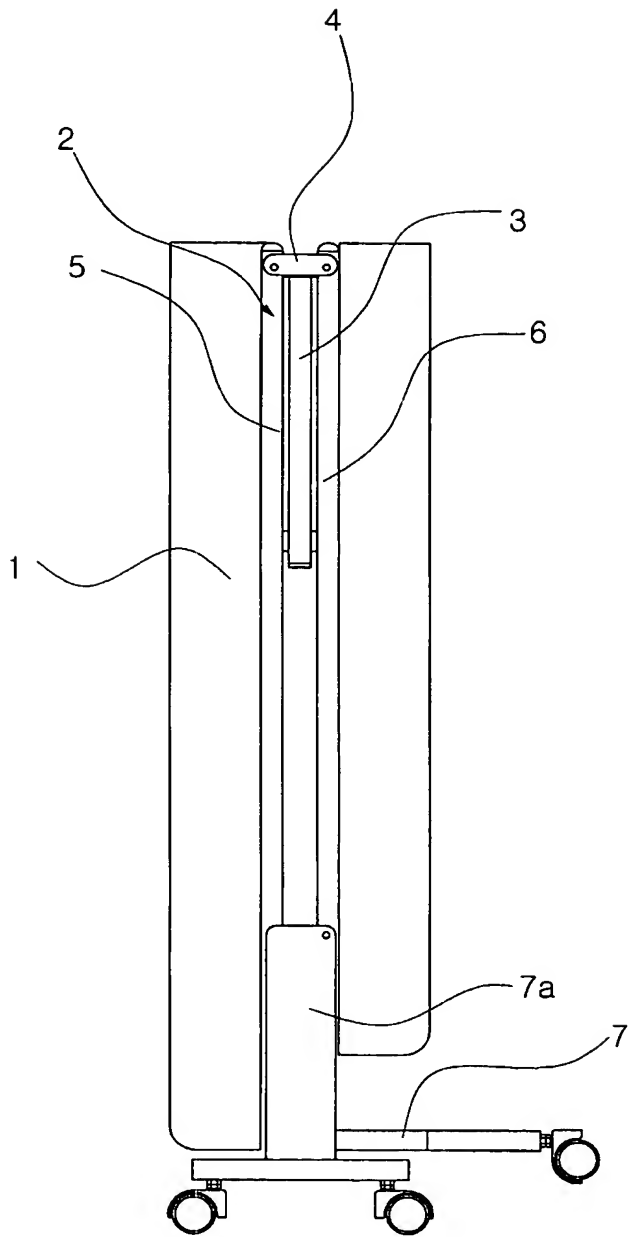
【도면】

【도 1】

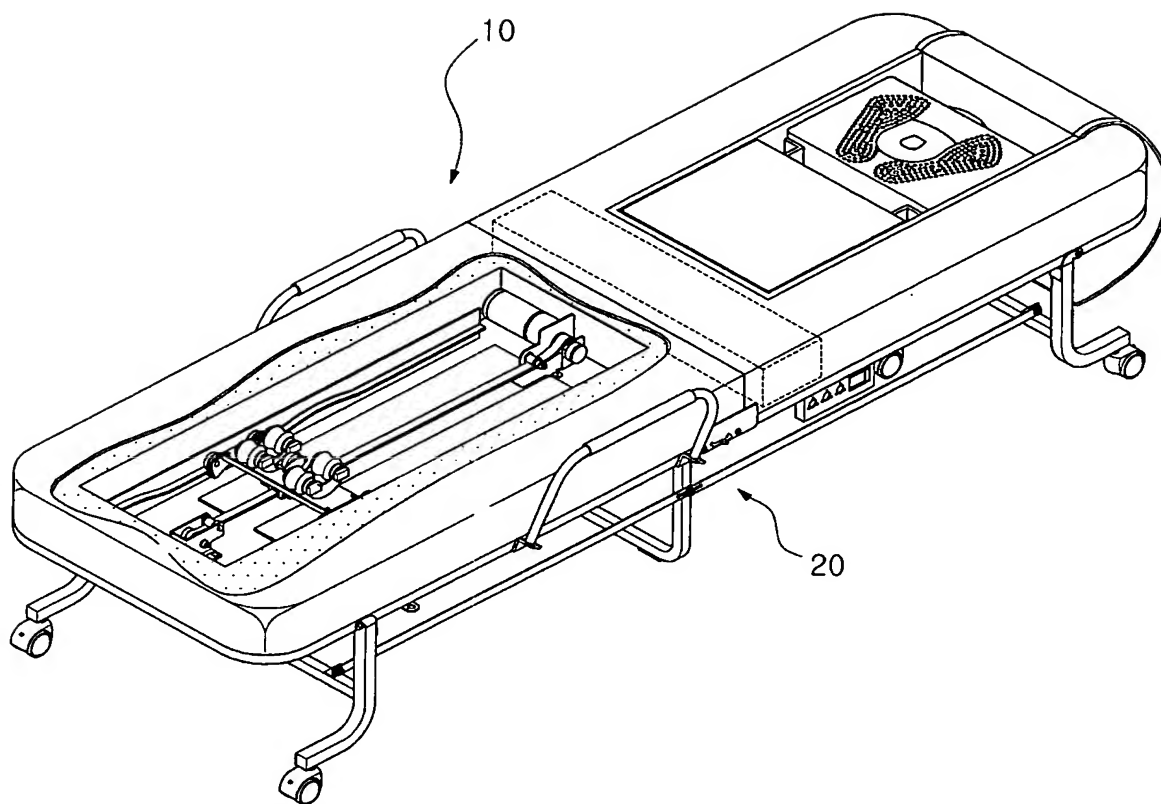




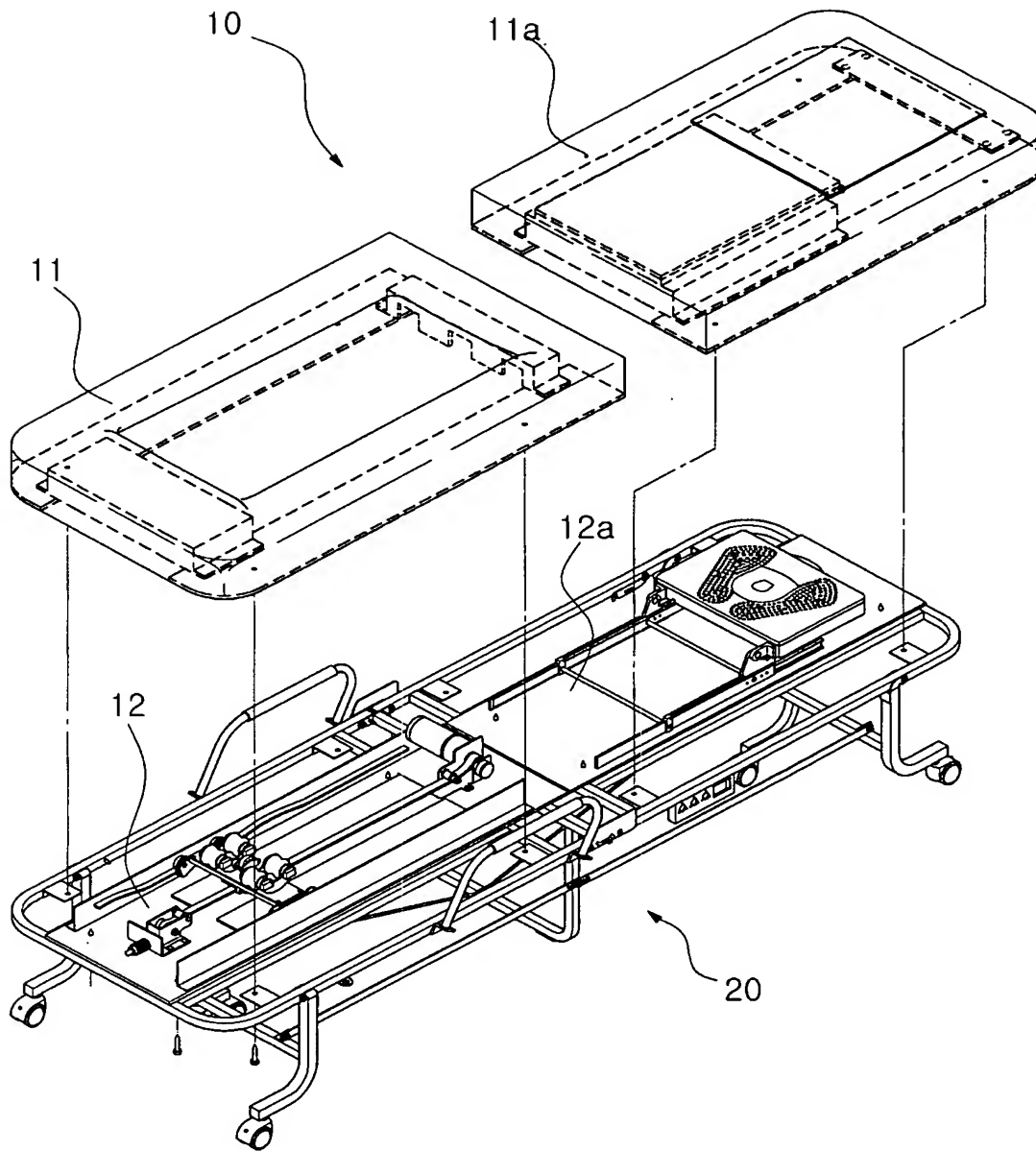
【도 2】



【도 3】

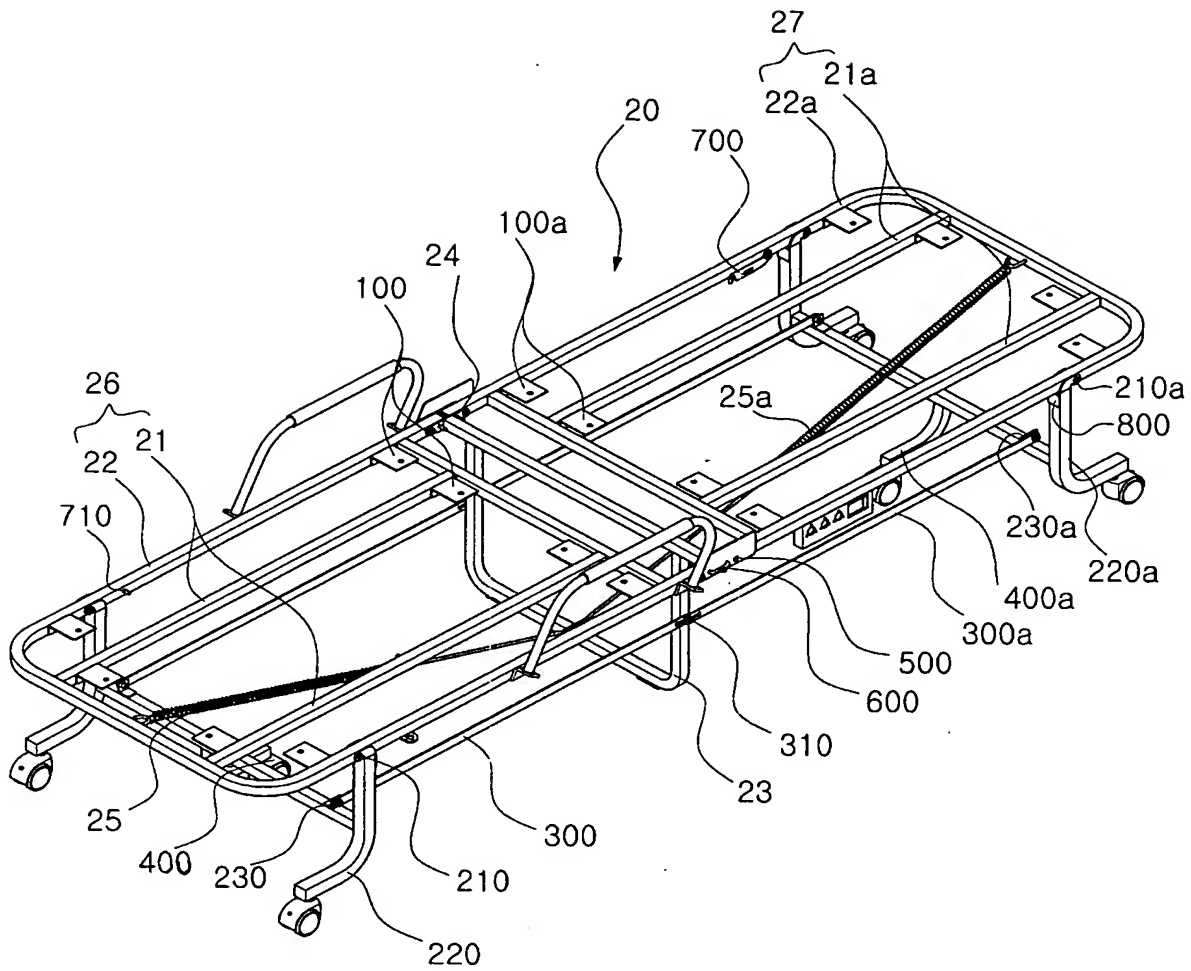


【도 4】

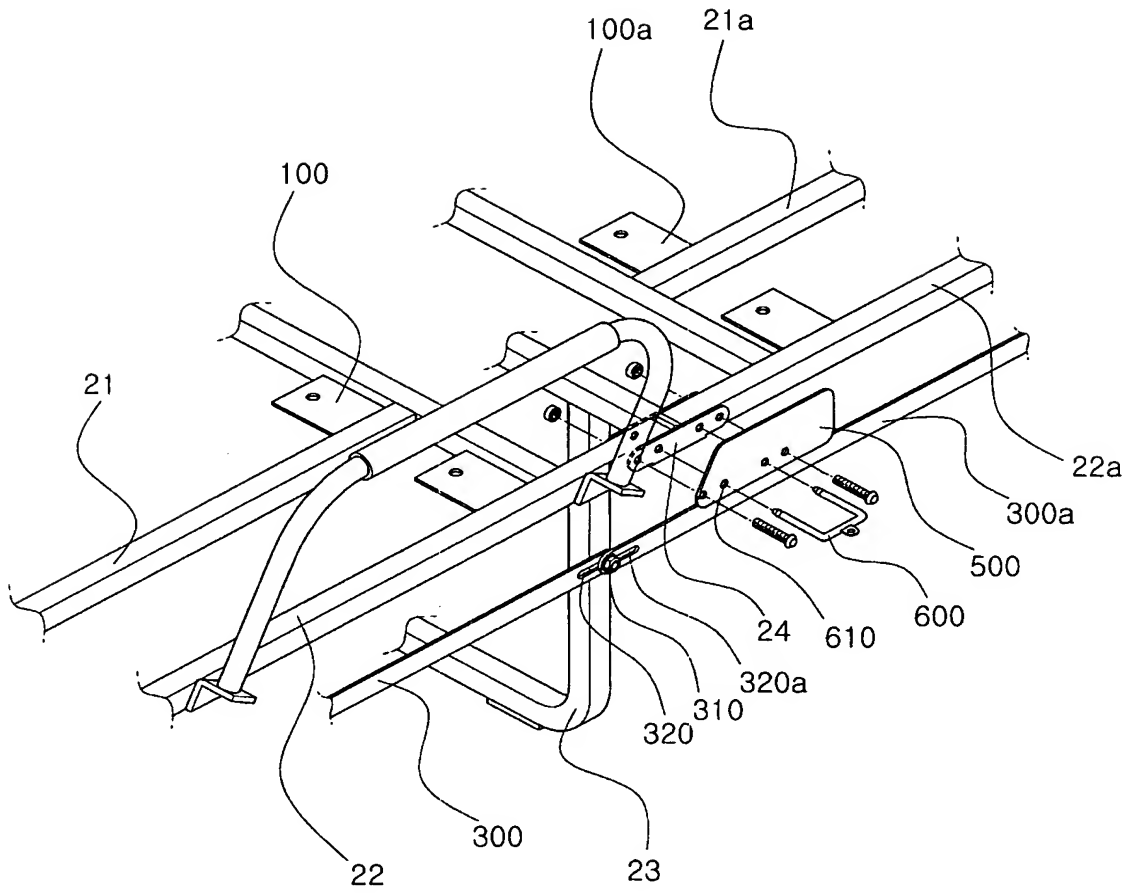




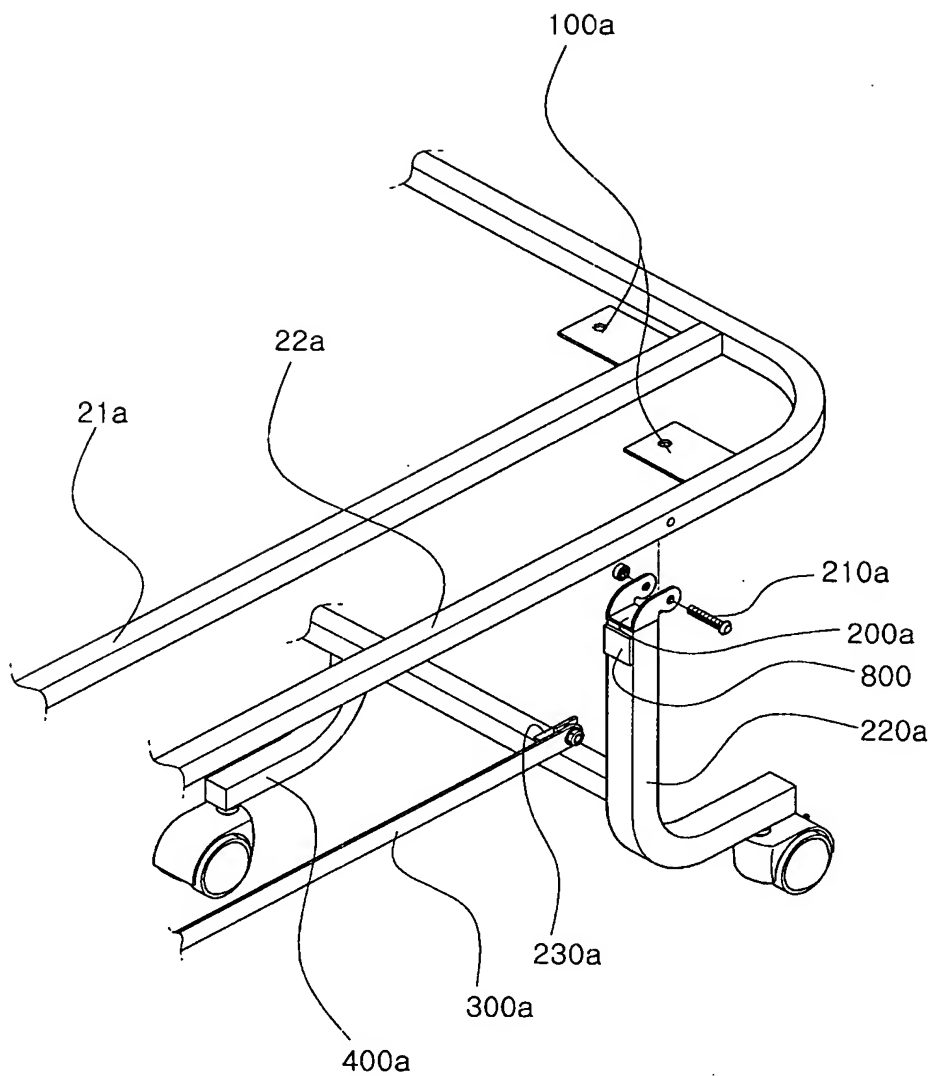
【도 5】



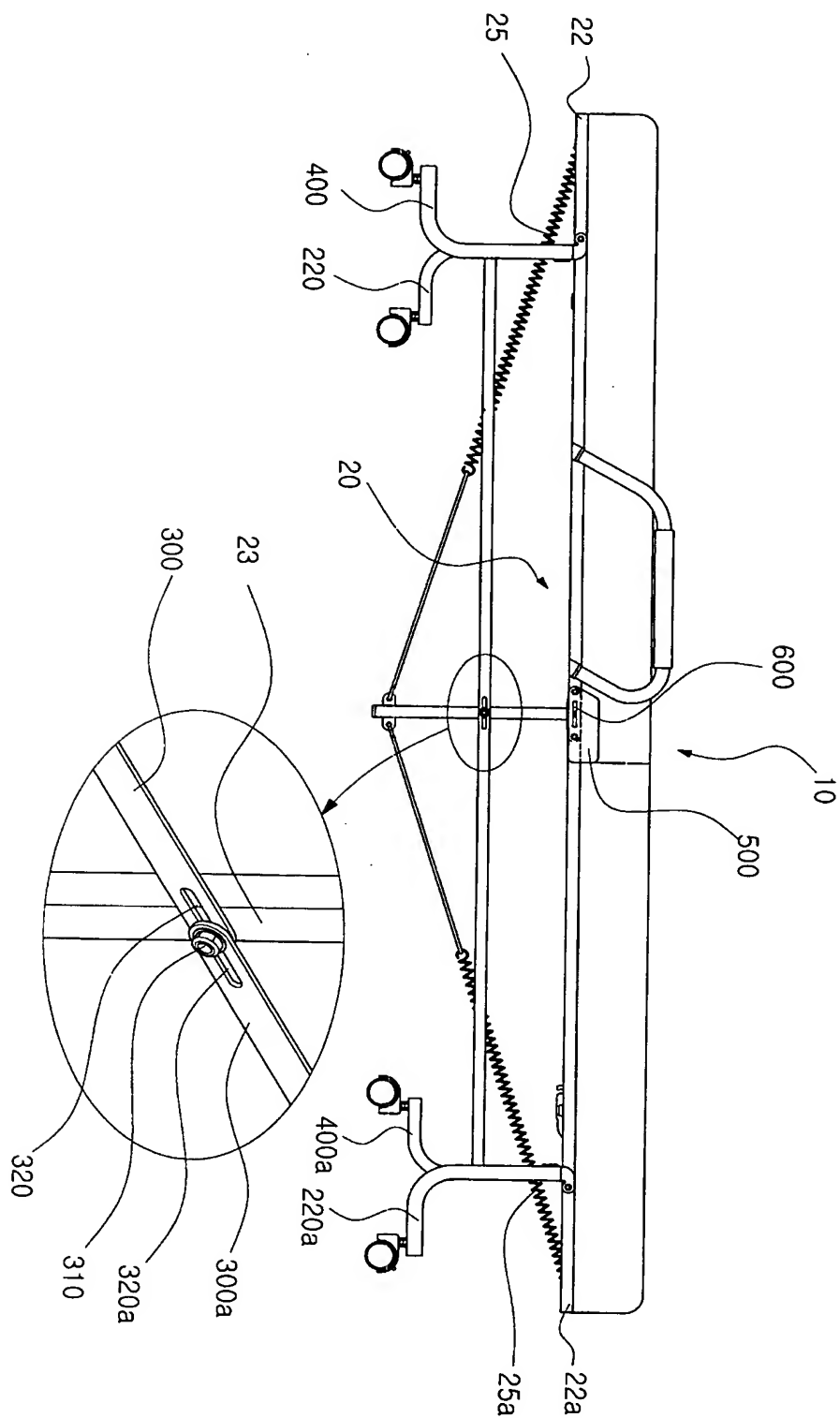
【도 6】



【도 7】



【도 8】



【도 9】

